**ТЕМЫ ГОСЗАДАНИЯ ИДГ РАН**

**на 2015 г.**

**1** Динамические, радиационные и плазмохимические процессы в ионосфере и атмосфере Земли, физические поля и токи в геосферах, распространение электромагнитных волн в возмущенной среде

**- 0146-2014-0002.** Оценка изменения величины геомагнитно-индуцированных токов, вызванной изменением магнитного поля Земли. Прогнозные оценки возможных угроз для инфраструктуры Арктического региона России (рук. к.т.н. А.Н. Ляхов).

**- 0146-2014-0014**. Развитие новых методов измерения параметров ионосферы- магнитосферы с использование современных ГЛОНАСС-GPS приемников (рук. д.ф.-м.н. Б.Г. Гаврилов

**2.** Экстремальные воздействия на геосферы (взрывы, вулканы, внедрение внеземных тел и их удары по поверхности Земли) и их последствия

**- 0146-2014-0007**. Разработка комплексной модели воздействия на внутренние и внешние геосферы внедряющихся космических тел и оценка последствий таких падений (рук. д.ф.-м.н. В.В. Шувалов).

- **0146-2014-0005.** Определение возможности изучения внутренней структуры Земли и энергетических процессов в недрах Земли методами нейтринной геофизики (рук. д.ф.-м.н. Г.В. Печерникова).

**3.** Приповерхностная геофизика, литосферно-ионосферно-магнитосферные связи и взаимодействия, приборно-методическое и информационное обеспечение геофизических исследований, изучение структур Земли сейсмическими методами

**- 0146-2014-0015.** Создание в здании Института Центра геофизического мониторинга для систематических исследований негативных последствий воздействий на cреду обитания и инфраструктуру Москвы природных и техногенных факторов (рук. д.ф.-м.н. А.А. Спивак).

- **0146-2014-0004.** Определение пространственной мозаики отражений от поверхности внутреннего ядра Земли и отклонений от сферической симметрии структур во внешнем ядре (рук. д.ф.-м.н. В.М. Овчинников)

- **0146-2014-0003**. Создание сейсмологической модели литосферы и глубинного строения древних щитов (рук. к.ф.-м.н. О.А. Усольцева)

- **0146-2014-0013** Повышение разрешающей способности сейсмических измерений малоапертурной антенны геофизической обсерватории "Михнево" (рук. к.т.н. С.А. Королев)

**4.**Геомеханика блочных структур и разломов земной коры, триггерные эффекты в геосистемах, подземная флюидодинамика, сейсмический мониторинг природных и промышленных объектов, сейсмология взрывов

**- 0146-2014-0008**. Разработка методологии прогноза последствий изменения режимов деформирования потенциально опасных участков земной коры (разломы, трещины, подземные сооружения и т.д.) при эндогенных и экзогенных воздействиях (рук. д.ф.-м.н. Г.Г. Кочарян)

**- 0146-2014-0012**. Решение задач геодинамической безопасности флюидных систем земной коры, включая области шельфа (рук. д.ф.-м.н. С.Б. Турунтаев)

- **0146-2014-0011**. Прогноз и снижение негативных последствий от геодинамических процессов при разработке месторождений и сейсмическом воздействии на окружающую среду сильных техногенных источников. Разработка прогностической модели катастрофических геодинамических явлений на ряде месторождений России (рук. к.ф.-м.н. В.И. Куликов)

**- 0146-2014-0010**. Разработка методов сейсмического мониторинга районов расположения особо ответственных объектов на базе проведения режимных наблюдений на площадках строящихся АЭС. Локальный сейсмический мониторинг с целью прогнозирования возникновения катастрофических процессов на объекте. (рук. к.ф.-м.н. С.Б. Кишкина)

**- 0146-2014-0009.** Определение интенсивности сейсмического действия крупных техногенных источников (например, карьерных взрывов) на территории России. Классификация территории Центральной части России по степени сейсмического риска на основе данных о расположении техногенных сейсмических источников (рук. д.ф.-м.н. И.А. Санина).